

Проверка показала, что электронный экзаменатор имеет непререкаемый авторитет для студентов, оценка абсолютно объективна и получается мгновенно.

Работа над переходом к компьютерной проверке части знаний и тренировке основных навыков студентов по всему курсу высшей математики в оболочке ЭЛИОС продолжается.

О СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОЦЕДУРЫ РАЗРАБОТКИ БАЗ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

С.И. Янченко

E-mail: sy-ural@yandex.ru, yanchenko@ctm.ustu.ru

*Уральский государственный технический университет – УПИ;
Центр тестирования и мониторинга качества образования;
кафедра высшей математики
г. Екатеринбург*

Согласно одному из наиболее употребительных в среде педагогической общественности определений, «тест – это инструмент, состоящий из квалитетически выверенной системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения и заранее спроектированной технологии обработки и анализа результатов, предназначенный для измерения качеств и свойств личности, изменение которых возможно в процессе систематического обучения»[1]. Для того чтобы компьютерный тест представлял собой не просто некий набор тестовых заданий, а в действительности обладал свойствами измерительного инструмента, требуется целый ряд условий, и прежде всего:

- высокий уровень подготовки профессионалов – авторов тестовых заданий в области
 - содержания теста (в своей предметной области);
 - теории тестов (педагогических измерений);
 - компьютерного тестирования;
 - дидактических особенностей диагностики;
- соблюдение стандартизированной процедуры разработки теста на всех этапах его создания.

Если необходимость высокого профессионализма разработчиков ни у кого не вызывает сомнений, то разработанная процедура составления теста (создания базы тестовых заданий) сплошь и рядом нарушается. Работа идет по принципу: «у нас уже есть тестовые задания, вот сейчас мы из них все и соберем». При таком подходе уделяется внимание только области содержания теста (в лучшем случае) и совершенно упускается из вида важнейшая составляющая процесса тестирования – дидактическая. А ведь тестовые задания должны не только репрезентативно отражать содержание предмета, но и сбалансированно соответствовать уровням познавательной деятельности

испытуемых. Планируемые характеристики заданий, определяющие качество теста, и их соотношение необходимо определять заранее, на этапе составления спецификации теста.

Спецификацией называется основной документ теста (базы тестовых заданий), описывающий цели тестирования, нормативные документы, определяющие его содержание, формы заданий, структуру работы, условия проведения и т.п. Спецификация включает в себя несколько таблиц, описывающих распределение заданий по частям работы, по основным блокам содержания, по уровню сложности, по видам познавательной деятельности учащихся. Так, в ЕГЭ принята следующая классификация знаний и умений:

- знать и понимать;
- применять знания и умения в знакомой ситуации;
- применять знания и умения в измененной ситуации;
- применять знания и умения в новой ситуации.

Возможны и другие виды классификации когнитивной деятельности, на усмотрение авторов, но данные характеристики заданий вместе с остальными частями спецификации должны быть определены заранее, при планировании теста, а не «по факту».

Создание педагогического теста (банка тестовых заданий) предполагает соблюдение стандартизированной процедуры его разработки, включающей следующие этапы:

1. Определение целей тестирования и вида теста.
2. Отбор содержания теста.
3. Составление спецификации.
4. Экспертиза спецификации.
5. Составление предтестовых заданий.
6. Экспертиза заданий.
7. Апробация теста.
8. Корректировка теста.

Для разработки качественного теста необходимо не только строго соблюдать все указанные этапы, но и уделять особое внимание качеству тестовых заданий. Их следует конструировать в соответствии с известными требованиями как к форме (правильность формы задания, краткость, соблюдение принципов построения ответов к заданиям закрытой формы), так и к содержанию (непротиворечивость, логическая правильность, обоснованность, репрезентативность и т.д.). После апробации вычисляются статистические характеристики заданий и определяется степень надежности и валидности как отдельных заданий, так и теста в целом. Следует заранее рассчитывать на то, что часть заданий, не соответствующих требованиям валидности и надежности, придется забраковать.

В настоящее время в УГТУ-УПИ начата разработка банков тестовых заданий для контроля остаточных знаний студентов по более чем 20 дисциплинам. Высокий профессионализм авторов и строгое соблюдение

стандартизированной процедуры создания тестов позволят разработать тестовые материалы, удовлетворяющие самым современным стандартам качества.

Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования/ А.Н. Майоров. М., 2000. С. 33.

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В ФОРМЕ ТЕСТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Э.Г. Гарайшина, Г.Ф. Нафиков

E-mail: nchti@nchti.ru

Нижнекамский химико-технологический институт

г. Нижнекамск РТ

Одним из видов текущего контроля знаний, успешно используемого для тематической проверки знаний, умений и навыков при изучении отдельных тем, которым посвящаются лекции, семинарские и лабораторные занятия, является программированный контроль.

Один из способов программированного контроля - это стандартизированный или текстовый контроль. Он состоит в предъявлении обучаемому серии вопросов с несколькими ответами на каждый вопрос, причем среди них один или несколько правильные.

Задача тестируемого состоит в указании правильного ответа.

Тестовые задания, сформулированные по темам и используемые на практических и семинарских занятиях, делают работу студентов и преподавателя более продуктивной. Преподаватель за небольшой промежуток времени (10-15 минут) успевает опросить каждого студента группы по всей теме. Это позволяет индивидуализировать работу со студентами, осуществить контроль знаний каждого учащегося на всех этапах обучения.

Нижнекамский химико-технологический институт выпускает молодых специалистов для нефтехимического производства, для которых знания по охране труда, охране окружающей среды, гражданской обороне имеют большое практическое значение.

В НХТИ по предмету «Безопасность жизнедеятельности» разработаны тесты по темам «Производственный травматизм и профзаболевания», «Электробезопасность», «Пожарная безопасность производств», «Сосуды, работающие под давлением», «Безопасность технологических процессов» и др.

По результатам тестирования студенты набирают определенное количество баллов, которые в конечном итоге суммируются. Суммарный балл определяет степень подготовленности студента к итоговой аттестации по предмету.